

Technisches Datenblatt Barcode Positioniersystem

Art.-Nr.: 50104788

BPS 8 SM 100-03



Abbildung kann abweichen

Inhalt

- Technische Daten
- Maßzeichnungen
- Elektrischer Anschluss
- Diagramme
- Bedienung und Anzeige
- Artikelschlüssel
- Hinweise
- Zubehör



Technische Daten

Basisdaten

Serie	BPS 8
Datentelegramm	Binärprotokoll 3
Bestellhinweis	Barcodeband muss separat bestellt werden

Kenngrößen

MTTF	67,5 Jahre
------	------------

Optische Daten

Schärfentiefe	60 ... 120 mm
Lichtquelle	Laser, rot
Wellenlänge	655 nm
Laser Klasse	2, IEC/EN 60825-1:2014
Sendsignalform	kontinuierlich
Lichtstrahlaustritt	Seitlich mit Umlenkspiegel

Messdaten

Messbereich	0 ... 10.000.000 mm
Auflösung	0,001 ... 100 mm
Messwertausgabe	3,3 ms
Verfahrgeschwindigkeit max.	4 m/s

Elektrische Daten

Schutzbeschaltung	Kurzschlusschutz
-------------------	------------------

Leistungsdaten

Versorgungsspannung U_B	4,75 ... 5,5 V, DC
Stromaufnahme, max.	250 mA

Ein-/Ausgänge wählbar

Ausgangsstrom, max.	100 mA
Anzahl Ein-/Ausgänge wählbar	1 St.

Schnittstelle

Art	RS 232
RS 232	
Funktion	Prozess
Übertragungsgeschwindigkeit	1.200 ... 187.500 Bd
Datenformat	fest
Startbit	1
Datenbit	8
Stoppbit	1
Parität	einstellbar
Übertragungsprotokoll	einstellbar
Datenkodierung	binär

Schnittstelle Service

Art	RS 232
RS 232	
Funktion	Service

Anschluss

Anzahl Anschlüsse	1 St.
-------------------	-------

Anschluss 1

Funktion	Verbindung zum Gerät
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegröße	M12
Typ	male
Werkstoff	Metall
Polzahl	5 -polig
Kodierung	A-kodiert

Mechanische Daten

Bauform	kubisch
Abmessung (B x H x L)	51 mm x 61 mm x 17,4 mm
Werkstoff Gehäuse	Metall
Gehäuse Metall	Zinkdruckguss
Werkstoff Optikabdeckung	Glas
Nettogewicht	120 g
Farbe Gehäuse	rot
	silber
Art der Befestigung	Befestigungsgewinde
	Durchgangsbefestigung
	Schwalbenschwanz-Nuten
	über optionales Befestigungsteil

Bedienung und Anzeige

Art der Anzeige	LED
Anzahl der LED	2 St.

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur Betrieb	0 ... 40 °C
Umgebungstemperatur Lagerung	-20 ... 60 °C
Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	0 ... 90 %

Zertifizierungen

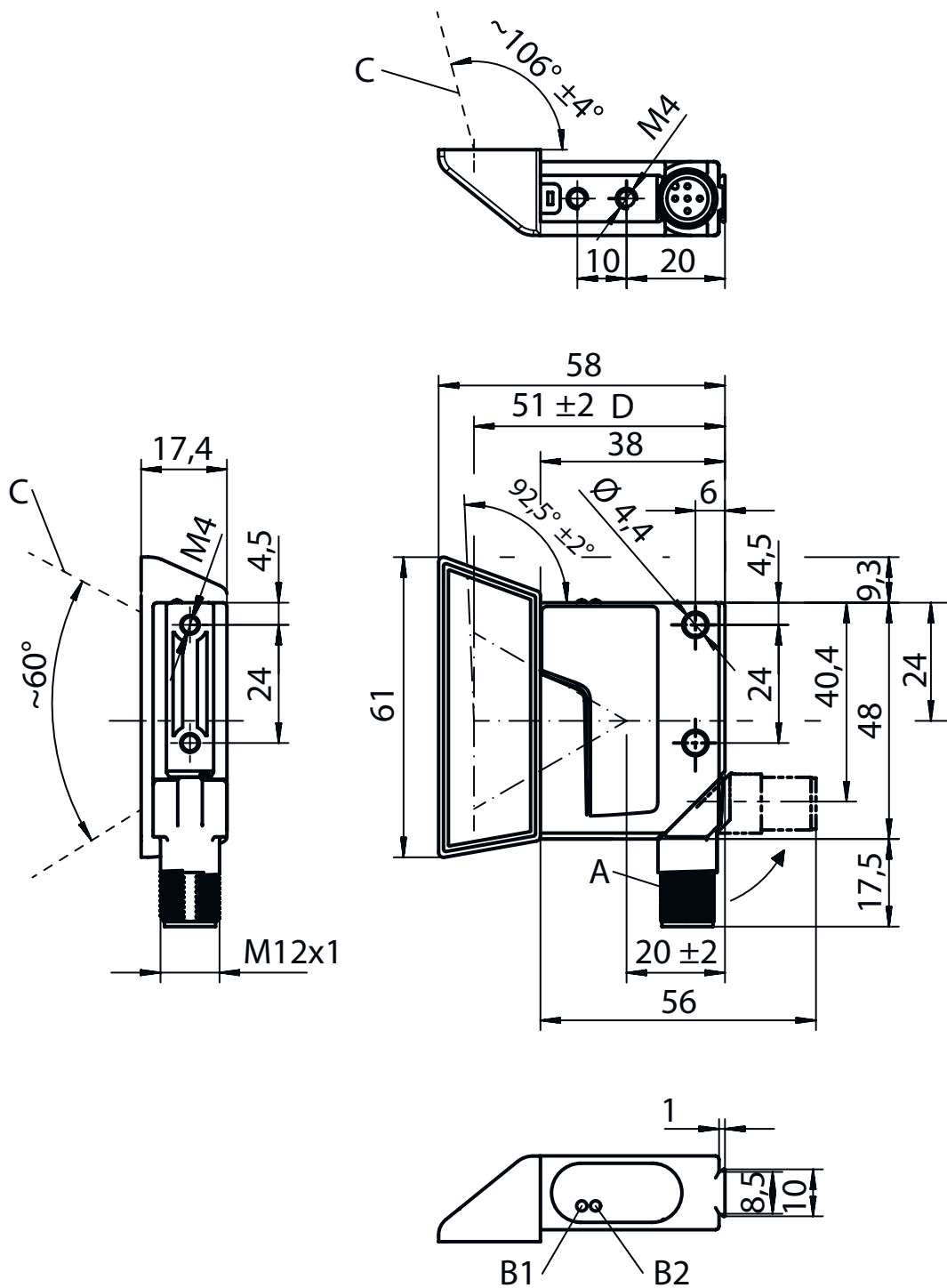
Schutzart	IP 67, EN 60529 bei verschr. Steckern bzw. aufges. Abdeckkappen
Schutzklasse	III
Zulassungen	c UL US
Prüfverfahren EMV nach Norm	EN 55022
	EN 55024
	EN 61000-4-2, -3, -4, -6
	EN 61000-6-2, -3
Prüfverfahren Schock nach Norm	EN 60068-2-27
	IEC 60068-2-27, Test Ea
Prüfverfahren Dauerschock nach Norm	IEC 60068-2-29, Test Eb
Prüfverfahren Vibration nach Norm	IEC 60068-2-6, Test Fc

Klassifikation

Zolltarifnummer	84719000
eCl@ss 5.1.4	27280190
eCl@ss 8.0	27280190
eCl@ss 9.0	27280190
eCl@ss 10.0	27280190
eCl@ss 11.0	27280190
ETIM 5.0	EC001825
ETIM 6.0	EC001825
ETIM 7.0	EC001825

Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter



A Drehstecker, um 90° drehbar

B Anzeigedioden (B1: Status LED, B2: Decode-LED)

C Scanstrahl, Auffächerung max. 5 mm bei 150 mm Leseabstand

D Optische Achse

Elektrischer Anschluss

Anschluss 1

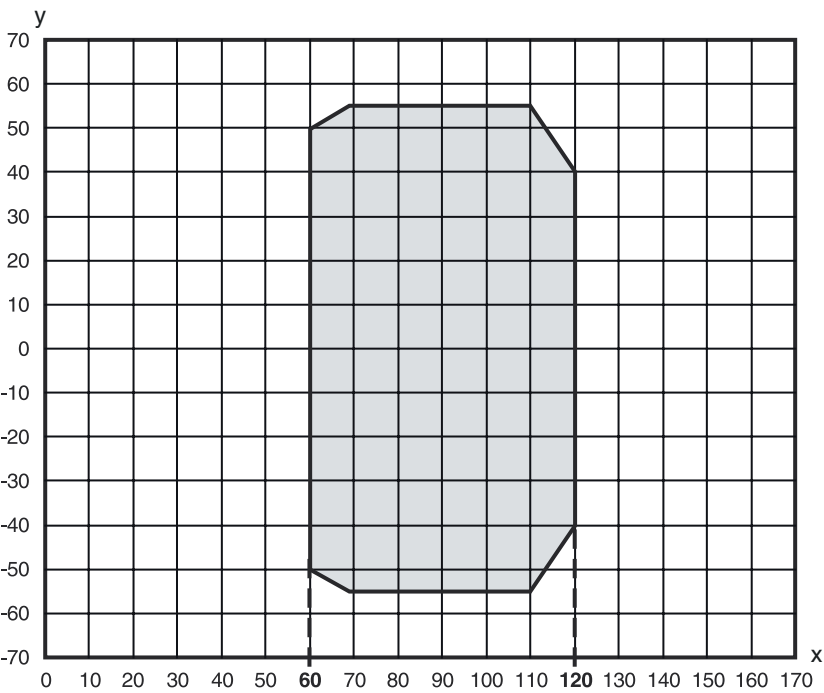
Funktion	Verbindung zum Gerät
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegröße	M12
Typ	male
Werkstoff	Metall
Polzahl	5 -polig
Kodierung	A-kodiert

Pin	Pinbelegung
1	V+
2	RS 232 TxD
3	GND
4	RS 232 RxD
5	SW IN/OUT



Diagramme

Lesefeldkurve



x Leseabstand [mm]
y Lesefeldbreite [mm]
grau Arbeitsbereich

Bedienung und Anzeige

LED	Anzeige	Bedeutung
1	Aus	Keine Versorgungsspannung
	grün, blinkend	Gerät OK, Initialisierungsphase
	grün, Dauerlicht	Betriebsbereitschaft
	rot, blinkend	Gerät OK, Warnung gesetzt
	rot, Dauerlicht	Gerätefehler
2	orange, blinkend	Service-Betrieb aktiv
	Aus	Positionierung deaktiviert
	grün, Dauerlicht	Positionierung läuft (Positionswert gültig)

Bedienung und Anzeige

LED	Anzeige	Bedeutung
2	rot, Dauerlicht	Positionierung läuft (Positionswert ungültig)
	orange, Dauerlicht	Positionierung läuft (Markenlabel erkannt)

Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: **BPS 8 XX YYY - ZZ**

XX	Scanprinzip/Optik S: Linienscanner (Single-Line) M: Medium Density (mittlere Entfernung)
YYY	Strahlaustritt 100: Seitlich 102: Frontseitig
ZZ	Voreinstellung 01 / 05: Binärprotokoll 1 02: Binärprotokoll 2 03: Binärprotokoll 3 04: Binärprotokoll 4 10: Binärprotokoll 6

Hinweis



↪ Eine Liste mit allen verfügbaren Gerätetypen finden Sie auf der Webseite von Leuze unter www.leuze.com.

Hinweise



Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!



- ↪ Das Produkt ist kein Sicherheits-Sensor und dient nicht dem Personenschutz.
- ↪ Das Produkt ist nur von befähigten Personen in Betrieb zu nehmen.
- ↪ Setzen Sie das Produkt nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein.



ACHTUNG! LASERSTRAHLUNG – LASER KLASSE 2



Nicht in den Strahl blicken

Das Gerät erfüllt die Anforderungen gemäß IEC/EN 60825-1:2014 für ein Produkt der **Laserklasse 2** sowie die Bestimmungen gemäß U.S. 21 CFR 1040.10 mit den Abweichungen entsprechend der Laser Notice No. 56 vom 08.05.2019.

- ↪ Schauen Sie niemals direkt in den Laserstrahl oder in die Richtung von reflektierten Laserstrahlen! Bei länger andauerndem Blick in den Strahlengang besteht die Gefahr von Netzhautverletzungen.
- ↪ Richten Sie den Laserstrahl des Geräts nicht auf Personen!
- ↪ Unterbrechen Sie den Laserstrahl mit einem undurchsichtigen, nicht reflektierenden Objekt, wenn der Laserstrahl versehentlich auf einen Menschen gerichtet wird.
- ↪ Vermeiden Sie bei Montage und Ausrichtung des Geräts Reflexionen des Laserstrahls durch spiegelnde Oberflächen!
- ↪ VORSICHT! Wenn andere als die hier angegebenen Bedienungs- oder Justiereinrichtungen benutzt oder andere Verfahrensweisen ausgeführt werden, kann dies zu gefährlicher Strahlungsexposition führen.
- ↪ Beachten Sie die geltenden gesetzlichen und örtlichen Laserschutzbestimmungen.
- ↪ Eingriffe und Veränderungen am Gerät sind nicht zulässig.
Das Gerät enthält keine durch den Benutzer einzustellenden oder zu wartenden Teile.
Eine Reparatur darf ausschließlich von Leuze electronic GmbH + Co. KG durchgeführt werden.

Hinweise

HINWEIS



Laserwarn- und Laserhinweisschilder anbringen!

Auf dem Gerät sind Laserwarn- und Laserhinweisschilder angebracht. Zusätzlich sind dem Gerät selbstklebende Laserwarn- und Laserhinweisschilder (Aufkleber) in mehreren Sprachen beigelegt.

- ↳ Bringen Sie das sprachlich zum Verwendungsort passende Laserhinweisschild am Gerät an. Bei Verwendung des Geräts in den U.S.A. verwenden Sie den Aufkleber mit dem Hinweis „Complies with 21 CFR 1040.10“.
- ↳ Bringen Sie die Laserwarn- und Laserhinweisschilder in der Nähe des Geräts an falls auf dem Gerät keine Schilder angebracht sind (z. B. weil das Gerät zu klein dafür ist) oder falls die auf dem Gerät angebrachten Laserwarn- und Laserhinweisschilder aufgrund der Einbausituation verdeckt werden.
- ↳ Bringen Sie die Laserwarn- und Laserhinweisschilder so an, dass man sie lesen kann, ohne dass es notwendig ist, sich der Laserstrahlung des Geräts oder sonstiger optischer Strahlung auszusetzen.

Zubehör

Anschlussstechnik - Anschlusseinheit

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50112891	MA 248i Profinet Gateway	Modulare Anschlusseinheit	Versorgungsspannung: 18 ... 30 V Stromaufnahme, max.: 300 mA Schnittstelle: PROFINET, RS 232 Anschlüsse: 6 St. Schutzart: IP 65
	50104790	MA 8-01	Modulare Anschlusseinheit	Versorgungsspannung: 10 ... 30 V Stromaufnahme, max.: 50 mA Schnittstelle: RS 485 Anschlüsse: 3 St. Schutzart: IP 67

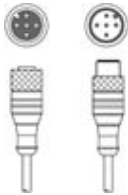
Anschlussstechnik - Anschlussleitungen

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50040757	KB 008-3000 A	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 5 -polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Ja Leitungslänge: 3.000 mm Werkstoff Mantel: PUR

Anschlussstechnik - Verbindungsleitungen

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50113467	KB JST-M12A-5P-3000	Anschlussleitung	Geeignet für Schnittstelle: RS 232 Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 5 -polig Anschluss 2: JST ZHR, 12 -polig Geschirmt: Ja Leitungslänge: 3.000 mm Werkstoff Mantel: PUR

Zubehör

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50133890	KDS S-M12-5A-M12-5A-P1-020	Verbindungsleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 5 -polig Anschluss 2: Rundstecker, M12, axial, male, A-kodiert, 5 -polig Geschirmt: Ja Leitungslänge: 2.000 mm Werkstoff Mantel: PUR

Befestigungstechnik - Rundstangenbefestigungen

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50127177	BTU 008M-D10	Montagesystem	Ausführung des Befestigungsteils: Montagesystem Befestigung, anlagenseitig: Blechklemmbefestigung, für Rundstange 10 mm Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: drehbar 360°, justierbar, klemmbar Werkstoff: Metall

Befestigungstechnik - Sonstige

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50104791	BT 8-01	Befestigungsteil	Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar Werkstoff: Metall

Barcodeband

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50144173	BCB G30 H25 L010	Barcodeband	Abmessungen: 25 mm x 10.000 mm Rastermaß: 30 mm
	50104792	BCB G30 H47 L010	Barcodeband	Abmessungen: 47 mm x 10.000 mm Rastermaß: 30 mm

Hinweis



↗ Eine Liste mit allen verfügbaren Zubehörartikeln finden Sie auf der Webseite von Leuze im Download-Tab der Artikeldetailseite.